

SIEMENS

SIMATIC HMI

WinCC V7.0

Менеджер иерархии кадров

Менеджер иерархии кадров	1
Общая информация о менеджере иерархии кадров	2
Структура менеджера иерархии кадров	3
Работа с менеджером иерархии кадров	4
Общая информация об иерархии	5
Влияние на другие приложения	6

Правила техники безопасности

В этом руководстве содержатся примечания, которые необходимо соблюдать для обеспечения личной безопасности и предотвращения материального ущерба. В этом руководстве примечания, относящиеся к личной безопасности, обозначены символом предупреждения о безопасности; примечания, касающиеся только материального ущерба, не обозначаются символом предупреждения о безопасности. Эти перечисленные ниже примечания различаются по степени опасности.

⚠ ОПАСНО
Означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности повлечет за собой смерть или серьезную травму.
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности может повлечь за собой смерть или серьезную травму.
⚠ ВНИМАНИЕ!
При наличии символа предупреждения о безопасности это примечание означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности может повлечь за собой несерьезные травмы.
ВНИМАНИЕ!
При отсутствии символа предупреждения о безопасности это примечание означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности может повлечь за собой материальный ущерб.
ПРИМЕЧАНИЕ
Означает, что игнорирование соответствующей информации может привести к нежелательным результатам или последствиям.

При возникновении нескольких степеней опасности используется предупреждение, относящееся к наивысшей степени опасности. Предупреждение, относящееся к возможным травмам, с символом предупреждения о безопасности может также содержать предупреждение о возможном материальном ущербе.

Квалифицированный персонал

Установка и использование устройства/системы должны осуществляться исключительно в соответствии с настоящей документацией. Ввод устройства/системы в эксплуатацию и их эксплуатацию должен выполнять только **квалифицированный персонал**. В контексте правил техники безопасности настоящей документации под квалифицированным персоналом подразумеваются лица, которым разрешено осуществлять ввод в эксплуатацию, заземление и маркировку устройств, систем и электрических цепей в соответствии с установленными правилами и стандартами по технике безопасности.

Использование по назначению

Обратите внимание на следующие моменты.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Это устройство можно использовать только в целях, указанных в каталоге или техническом описании, и только совместно с устройствами либо компонентами сторонних производителей, одобренных или рекомендуемых компанией Siemens. Для обеспечения правильной, надежной эксплуатации продукта требуется надлежащая транспортировка, хранение, расположение и сборка, а также аккуратная эксплуатация и техническое обслуживание.

Торговые знаки

Все названия, отмеченные знаком ®, являются зарегистрированными торговыми знаками компании Siemens AG. Прочие торговые знаки, упомянутые в настоящем документе, могут быть торговыми знаками соответствующих владельцев. Использование таких торговых знаков третьими лицами в собственных целях может быть нарушением прав этих владельцев.

Отказ от ответственности

Мы проверили содержимое настоящего документа, чтобы убедиться в том, что оно соответствует описанному в нем оборудованию и программному обеспечению. Поскольку невозможно предусмотреть все изменения, полное соответствие не гарантируется. Тем не менее компания осуществляет проверку информации, представленной в настоящем документе, а также вносит все необходимые исправления в последующие издания.

Содержание

1	Менеджер иерархии кадров	5
2	Общая информация о менеджере иерархии кадров	7
3	Структура менеджера иерархии кадров	9
3.1	Строка меню	9
3.1.1	Строка меню	9
3.1.2	Сохранение иерархии	11
3.1.3	Печать иерархии документации проекта	12
3.1.4	Настройка иерархии документации проекта	12
3.1.5	Печать группового индикатора документации проекта	13
3.1.6	Настройка группового индикатора документации проекта	13
3.1.7	Обновление менеджера иерархии кадров	14
3.1.8	Выход из менеджера иерархии кадров	14
3.1.9	Редактирование кадра	15
3.1.10	Редактирование названий контейнеров	15
3.1.11	Обрезка кадра	16
3.1.12	Обрезка контейнера	16
3.1.13	Копирование контейнера	17
3.1.14	Вставка кадра или контейнера	18
3.1.15	Вставка кадра в контейнер	18
3.1.16	Вставка контейнера после другого контейнера	19
3.1.17	Вставка контейнера перед другим контейнером	20
3.1.18	Вставка контейнера в другой контейнер	20
3.1.19	Вставка нового контейнера	21
3.1.20	Удаление кадра	21
3.1.21	Удаление контейнера	22
3.1.22	Отображение свойств кадра	22
3.1.23	Отображение окна предварительного просмотра кадра	23
3.1.24	Упорядочивание значков кадров по алфавиту	23
3.1.25	Автоматическое упорядочивание значков кадров	24
3.1.26	Указание подтверждения для замены кадра	24
3.1.27	Подтверждение для удаления иерархии	25
3.1.28	Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении	25
3.1.29	Сохранение изменений	25
3.1.30	Вызов содержания и указателя	26
3.1.31	Использование интерактивной справки:	26
3.1.32	Информация о менеджере иерархии кадров	26
3.2	Стандартная панель инструментов	27
3.3	Окно данных	28
3.4	Активация строки состояния	29
4	Работа с менеджером иерархии кадров	31
4.1	Работа с менеджером иерархии кадров	31
4.2	Отображение свойств кадра	32

4.3	Добавление нового контейнера перетаскиванием.....	33
4.4	Добавление кадров перетаскиванием.....	34
4.5	Управление тегами в менеджере иерархии кадров.....	35
5	Общая информация об иерархии	37
5.1	Общая информация об иерархии.....	37
5.2	Создание иерархии.....	40
5.2.1	Создание иерархии.....	40
5.2.2	Создание иерархии перетаскиванием:.....	41
5.2.3	Создание иерархии с помощью всплывающего меню.....	41
5.2.4	Создание иерархии с помощью строки меню.....	42
5.2.5	Создание иерархии — изменение имени контейнера.....	43
5.3	Изменение иерархии.....	43
5.3.1	Изменение иерархии.....	43
5.3.2	Изменение иерархии перетаскиванием:.....	44
5.3.3	Изменение иерархии с помощью контекстного меню.....	45
5.3.4	Изменение иерархии с помощью строки меню:.....	45
5.4	Удаление иерархии.....	46
5.4.1	Удаление иерархии.....	46
5.4.2	Удаление иерархии с помощью функции перетаскивания.....	47
5.4.3	Удаление иерархии с помощью контекстного меню.....	47
5.4.4	Удаление иерархии с помощью строки меню.....	48
6	Влияние на другие приложения	49
6.1	Влияние на другие приложения.....	49
6.2	Влияние на User Administrator (Администратор пользователей).....	49
6.3	Влияние на групповой индикатор.....	50
6.4	Влияние на текстовую библиотеку.....	51
6.5	Влияние на систему регистрации аварийных сигналов.....	52
	Индекс	53

Менеджер иерархии кадров

Содержание

Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) используется для управления иерархией кадров систем, подсистем и графического дизайнера.

В данной документации содержатся следующие сведения:

- Создание и изменение иерархии проекта
- Определение систем и подсистем
- Назначение кадров этим системам
- Редактирование кадров
- Создание контейнеров

Общая информация о менеджере иерархии кадров

2

Функциональность

Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) — это опциональный пакет WinCC, который доступен, только если во время установки выбран опциональный пакет Basic Process Control.

Редактор Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) используется для управления иерархией кадров систем, подсистем и графического дизайнера. Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) предоставляет следующие возможности:

- Создание и изменение иерархии проекта.
- Поддержка во время определения систем и подсистем.
- Поддержка во время назначения кадров этим системам. Упорядочивание кадров, созданных в графическом дизайнера.
- Поддержка выбора кадра в среде исполнения с помощью навигации по дереву иерархии

Примечание

При создании новых проектов WinCC необходимо также создать и сохранить иерархию кадров с помощью Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Настройки в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) относятся к текущему проекту WinCC.

Действия, касающиеся нескольких проектов, например копирование/перемещение кадров и систем по нескольким проектам, выполнить невозможно.

Кадры можно назначить системе только один раз.

При переключении языка в проводнике WinCC язык в открытом окне Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) также переключается. Названия контейнеров переключаются на только что установленный язык только после запуска Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Дублирующиеся названия контейнеров запрещены в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров). Соответствующая проверка выполняется интерфейсом конфигурации. Названия контейнеров невозможно изменить с помощью Text Library (Текстовая библиотека). В конфигурации также запрещается использовать те же названия контейнеров, но с разным числом пробелов. Соответствующая проверка также выполняется редактором конфигурации. В этом случае названия контейнеров также невозможно изменить с помощью Text Library (Текстовая библиотека).

При использовании распределенных систем имена областей в проектах различных серверов WinCC должны быть уникальными, чтобы обеспечить правильную фильтрацию и отображение сообщений в соответствии с областью.

Иерархию кадров невозможно настроить на клиенте WinCC. Вместо этого в среде исполнения на клиенте WinCC предлагается полный обзор всех проектов серверов, которые импортированы в иерархии пакетами.

Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) не имеет ограничения по размеру иерархии. Тем не менее, обратите внимание, что только первые 256 диапазонов можно настроить для разрешения пользователя в User Administrator (Администратор пользователей). Сообщения или модули, которые назначаются диапазону за пределами этого ограничения в ES или OS, невозможно выбрать в среде исполнения.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

Работа с менеджером иерархии кадров (стр. 33)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Добавление нового контейнера перетаскиванием (стр. 35)

Влияние на другие приложения (стр. 51)

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Структура менеджера иерархии кадров

3.1 Строка меню

3.1.1 Строка меню

Введение

В строке меню все команды Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) разделены на группы и назначены в меню. Для выполнения команды меню выберите соответствующее меню и щелкните нужную команду. По мере необходимости настройте параметры в открывшемся диалоговом окне.

Меню Project (Проект)

В меню Project (Проект) доступны следующие команды:

- Save (Сохранить) (стр. 11)
- Print Project Documentation Hierarchy (Печать иерархии документации проекта) (стр. 12) и View Project Documentation Hierarchy (Просмотр иерархии документации проекта) (стр. 12)
- Set up Project Documentation Hierarchy (Настройка иерархии документации проекта) (стр. 13)
- Print Project Documentation Group Display (Печать группового индикатора документации проекта) (стр. 13) и View Project Documentation Group Display (Просмотр группового индикатора документации проекта) (стр. 13)
- Set up Project Documentation Group Display (Настройка группового индикатора документации проекта) (стр. 13)
- Exit (Выход) (стр. 14)

Меню Edit (Правка)

В меню Edit (Правка) доступны следующие команды:

- Edit Picture (Редактировать кадр) (стр. 15)
- Edit Container Name (Редактировать название контейнера) (стр. 15)
- Cut Picture (Вырезать кадр) (стр. 16)
- Cut Container (Вырезать контейнер) (стр. 17)
- Copy (Копировать) (стр. 17)
- Insert (Вставить) (стр. 18)
- Insert Picture Into Container (Вставить кадр в контейнер) (стр. 19)
- Insert After (Вставить после) (стр. 20)
- Insert Before (Вставить перед) (стр. 21)
- Insert Into Node (Вставить в узел) (стр. 21)
- New Container (Новый контейнер) (стр. 22)
- Delete Picture (Удалить кадр) (стр. 22)
- Delete Container (Удалить контейнер) (стр. 23)
- Properties (Свойства) (стр. 23)

Меню View (Вид)

В меню View (Вид) доступны следующие команды:

Standard Toolbar (Стандартная панель инструментов)

- Status Bar (Строка состояния) (стр. 30)
- Preview (Предварительный просмотр) (стр. 24)
- Arrange Picture Icons Alphabetically (Упорядочить значки кадров по алфавиту) (стр. 24)
- Arrange Picture Icons Automatically (Упорядочить значки кадров автоматически) (стр. 25)
- Large Symbols (Крупные значки)
- Small Symbols (Мелкие значки)
- List (Список)
- Update (Обновить) (стр. 14)

Меню Options (Параметры)

В меню Options (Параметры) доступны следующие команды:

- Confirm for Replace Picture (Подтверждение для замены кадра) (стр. 25)
- Confirm for Delete Hierarchy (Подтверждение для удаления иерархии) (стр. 26)
- Recalculate the group display hierarchy completely while saving (Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении) (стр. 26)

- Delta Save (Сохранение изменений) (стр. 27)

Меню Help (Справка)

В меню Help (Справка) доступны следующие команды:

- Contents and Index (Содержание и указатель) (стр. 27)
- Direct Help (Прямая справка)
- Using Help (Использование справки) (стр. 27)
- About Picture Tree Manager (Информация о менеджере иерархии кадров) (стр. 28)

3.1.2 Сохранение иерархии

Введение

С помощью команды меню Save (Сохранить) сохраните текущую иерархию контейнеров и кадров. Изменения иерархии влияют на все приложения, которые работают в среде исполнения как клиенты Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров). Изменения влияют на групповой индикатор, только если установлен параметр Completely Recalculate Group Display on Save (Полный пересчет группового индикатора при сохранении).

Процедура

1. Выберите команду меню Project (Проект) > Save (Сохранить).
или
Щелкните значок Save (Сохранить) на панели инструментов.
или
Нажмите сочетание клавиш <Ctrl+S>.
2. Данные сохраняются в базу данных проекта.

Примечание

Все изменения, выполненные при редактировании в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), будут применены только после сохранения в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Некоторые функции меню отключены во время сохранения данных, например в меню Project (Проект). Тем не менее можно по-прежнему редактировать иерархию.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.3 Печать иерархии документации проекта

Введение

Используйте команду меню Project (Проект) > Print Project Documentation Hierarchy... (Печать иерархии документации проекта...) для печати иерархии на выбранном принтере. Параметры принтера, настроенные с помощью команды меню Project (Проект) > Set Up Project Documentation Hierarchy... (Настройка иерархии документации проекта...), будут активны.

Процедура

1. Выберите команду меню Project (Проект) > Print Project Documentation Hierarchy... (Печать иерархии документации проекта...).

или

Щелкните значок Print (Печать) на панели инструментов.

Примечание

При выборе команды печать начинается незамедлительно. С помощью команды Project (Проект) > View Project Documentation Hierarchy (Просмотр иерархии документации проекта) можно открыть окно предварительного просмотра документации проекта для иерархии.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

Настройка иерархии документации проекта (стр. 12)

3.1.4 Настройка иерархии документации проекта

Введение

Выберите Project (Проект) > Set Up Project Documentation Hierarchy (Настройка иерархии документации проекта), чтобы задать определенные критерии для печати дерева иерархии. Укажите эти настройки на следующих вкладках в диалоговом окне:

Вкладка	Описание
Print Job (Задание печати)	На этой вкладке введите общую информацию о задании печати.
Selection (Выбор)	На этой вкладке введите информацию о диапазонах страниц и времени для печати данных.
Printer Selection (Выбор принтера)	На этой вкладке укажите устройство вывода для задания печати. Задание печати можно также вывести в файл.

Для печати используется подходящий системный макет из Report Designer (Дизайнер отчетов).

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.5 Печать группового индикатора документации проекта

Введение

Выберите команду меню Project (Проект) > Print Project Documentation Group Display... (Печать группового индикатора документации проекта...) для печати групповых индикаторов на выбранном принтере. Параметры принтера, настроенные с помощью команды меню Project (Проект) > Set Up Project Documentation Hierarchy... (Настройка иерархии документации проекта...), будут активны.

Процедура

1. Выберите команду меню Project (Проект) > Print Project Documentation Group Display... (Печать группового индикатора документации проекта...)

Примечание

При выборе команды печать начинается незамедлительно. С помощью команды Project (Проект) > View Project Documentation Group Display (Просмотр группового индикатора документации проекта) можно открыть окно предварительного просмотра документации проекта для иерархии.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

Настройка группового индикатора документации проекта (стр. 13)

3.1.6 Настройка группового индикатора документации проекта

Введение

Выберите Project (Проект) > Set Up Project Documentation Group Display (Настройка группового индикатора документации проекта), чтобы задать определенные критерии для печати групповых индикаторов. Укажите эти настройки на трех вкладках в диалоговом окне:

Вкладка	Описание
Print Job (Задание печати)	На этой вкладке введите общую информацию о задании печати.
Selection (Выбор)	На этой вкладке введите информацию о диапазонах страниц и времени для печати данных.

3.1 Строка меню

Вкладка	Описание
Printer Selection (Выбор принтера)	На этой вкладке укажите устройство вывода для задания печати. Задание печати можно также вывести в файл.

Для печати используется подходящий системный макет из Report Designer (Дизайнер отчетов).

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.7 Обновление менеджера иерархии кадров

Введение

Выберите команду меню View (Вид) > Update (Обновить) для обновления содержимого Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров). Когда новые кадры будут созданы и сохранены в Graphics Designer (Графический дизайнер) и в соответствующем каталоге текущего проекта при открытом Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), новые кадры отобразятся в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) только после обновления. При удалении кадров из каталога необходимо выполнить обновление, чтобы удалить кадры из Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Процедура

1. Выберите команду меню View (Вид) > Update (Обновить).
или
Щелкните значок Update (Обновить) на панели инструментов
или
Нажмите клавишу <F5>.
2. Имеющаяся графика обновится в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.8 Выход из менеджера иерархии кадров

Введение

Нажмите кнопку Exit (Выход) для закрытия Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Процедура

1. Выберите команду меню Project (Проект) > Exit (Редактировать).
2. Если выполнены изменения без сохранения, то будет выдан запрос на сохранение изменений. Нажмите соответствующую кнопку.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.9 Редактирование кадра

Введение

Выберите команду меню Edit Picture (Редактировать кадр) для запуска Graphics Designer (Графический дизайнер). Graphics Designer (Графический дизайнер) используется для редактирования кадра. Эта команда меню включена, только если выбран кадр, вставленный в дерево.

Процедура

1. Выберите кадр, который необходимо изменить.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Edit Picture (Редактировать кадр).
или
Выберите Edit Picture (Редактировать кадр) в контекстном меню.
3. Запустится графический дизайнер. Теперь можно отредактировать кадр.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.10 Редактирование названий контейнеров

Введение

Выберите команду меню Edit Container Name (Редактировать название контейнера), чтобы переименовать контейнер. Корневой контейнер (имя проекта WinCC) переименовать невозможно. Длина имени контейнера не должна превышать 200 символов.

Процедура

1. Выберите контейнер, который необходимо переименовать.

3.1 Строка меню

2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Edit Container Name (Редактировать название контейнера).
или
Перейдите в режим редактирования, нажав клавиши <Ctrl+E>
или
Выберите Edit container name (Редактировать название контейнера) в контекстном меню.
3. Когда контейнер находится в режиме редактирования, можно изменить название.

Примечание

В режиме редактирования (контейнер) имя кадра скрыто.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.11 Обрезка кадра

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Cut Picture (Вырезать кадр), чтобы скопировать кадр в буфер обмена. Эта команда меню включена, только если выбран кадр.

Содержимое буфера обмена хранится в нем до тех пор, пока оно не будет заменено новым с помощью команд меню Cut (Вырезать) или Copy (Копировать).

Имя кадра продолжает отображаться в контейнере. Имя кадра приведено в угловых скобках — <<Picturename.PDL>>. После этого кадр можно вставить в любое место.

Процедура

1. Щелкните необходимый кадр в окне иерархии.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Cut Picture (Вырезать кадр).
или
Выберите Cut Picture (Вырезать кадр) в контекстном меню.
3. Имя кадра отобразится в угловых скобках в виде <<Picturename.PDL>> и скопируется в буфер обмена.
4. Наконец, можно вставить кадр в другое место.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.12 Обрезка контейнера

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Cut Container (Вырезать контейнер), чтобы вырезать и затем скопировать контейнер и его иерархию подуровня, а также кадры в буфер обмена. Команда включена, только если контейнер выбран в окне иерархии.

Содержимое буфера обмена хранится в нем до тех пор, пока оно не будет перезаписано новым с помощью следующих команд меню Cut (Вырезать) или Copy (Копировать).

Контейнер отображается в месте выполнения команды Cut (Вырезать) до тех пор, пока он не будет вставлен в новое место.

Процедура

1. Щелкните необходимый контейнер в окне иерархии.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Cut Container (Вырезать контейнер).
или
Нажмите сочетание клавиш <Ctrl+X>.
или
Выберите команду Cut Container (Вырезать контейнер) в контекстном меню. Контейнер и его соответствующая вложенная иерархия будет скопирована в буфер обмена. Значки контейнера отобразятся серым цветом.
3. После этого контейнер можно вставить в любое место.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.13 Копирование контейнера

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Copy (Копировать), чтобы скопировать пустой контейнер в окне выбора в буфер обмена. Содержимое буфера обмена хранится в нем до тех пор, пока оно не будет перезаписано новым с помощью следующих команд меню Cut (Вырезать) или Copy (Копировать). После операции копирования можно вставить содержимое буфера обмена в иерархию.

Процедура

1. Отметьте пустой контейнер в окне выбора.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Copy (Копировать).
или

Нажмите сочетание клавиш <Ctrl+C>.

или

Выберите команду Copy (Копировать) в контекстном меню.

3. Теперь выберите контейнер, в который необходимо вставить новый контейнер.
4. Выберите команду Edit (Правка) в строке меню или в контекстном меню и выберите один из трех параметров Insert After (Вставить после), Insert Before (Вставить перед) или Insert Into Node (Вставить в узел).

Примечание

При вставке нового контейнера в существующий узел иерархия увеличивается на один уровень.

При вставке контейнера перед контейнером или после него в задействованный уровень иерархии добавится один контейнер.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.14 Вставка кадра или контейнера

Введение

Эта команда доступна, только если кадр или контейнер был скопирован в буфер обмена для его вставки в окно выбора.

Команда меню Edit (Правка) > Paste (Вставить) позволяет вставить любой кадр, сохраненный в буфере обмена в окно выбора.

Это выполняется одинаковым образом, если буфер обмена содержит контейнер, включая все подконтейнеры и кадры. Тем не менее название контейнера и структура иерархии подуровня будут утеряны. Отобразится уведомление о возможной потере информации иерархии в результате этого действия.

Процедура

1. Щелкните в пустой области окна выбора.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Paste (Вставить).
или
Выберите команду Paste (Вставить) в контекстном меню.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.15 Вставка кадра в контейнер

Введение

Выберите команду меню Insert Picture Into Container (Вставить кадр в контейнер), чтобы вставить содержимое буфера обмена в выбранный контейнер. Эта команда доступна, только если буфер обмена содержит кадр.

Если в контейнере уже содержится кадр, то он будет заменен новым.

С помощью флажка Confirm for replace picture (Подтверждение для замены кадра) включите или отключите подтверждение, выдвигаемое Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Процедура

1. Выберите контейнер, в который необходимо вставить в кадр в буфере обмена.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Insert Picture (Вставить кадр).
или
Выберите команду Insert Picture Into Container (Вставить кадр в контейнер) в контекстном меню.
3. Кадр вставляется из буфера обмена в выбранный контейнер. Если в контейнере уже находится кадр, то он будет заменен.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.16 Вставка контейнера после другого контейнера

Введение

Выберите команду меню Insert After (Вставить после), чтобы вставить содержимое буфера обмена после выбранного контейнера. Команда активна, только если выбран контейнер (не корневой узел) и один или несколько контейнеров скопированы в буфер обмена.

Процедура

1. Выберите контейнер, после которого необходимо вставить содержимое буфера обмена.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Insert After (Вставить после).
или
Выберите команду Insert After (Вставить после) в контекстном меню.
3. Содержимое буфера обмена будет вставлено после выбранного контейнера.

Примечание

Контейнер невозможно вставить перед корневым узлом или после него.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.17 Вставка контейнера перед другим контейнером

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Insert Before (Вставить перед), чтобы вставить содержимое буфера обмена перед выбранным контейнером. Команда активна, только если выбран контейнер, не являющийся корневым узлом, и один или несколько контейнеров скопированы в буфер обмена.

Процедура

1. Выберите контейнер, после которого необходимо вставить содержимое буфера обмена.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Insert Before (Вставить перед).
или
Выберите команду Insert Before (Вставить перед) в контекстном меню.
3. Содержимое буфера обмена будет вставлено перед выбранным контейнером.

Примечание

Контейнер невозможно вставить перед корневым узлом.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.18 Вставка контейнера в другой контейнер

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Insert Into Node (Вставить в узел), чтобы вставить содержимое буфера обмена в выбранный контейнер. Каждый контейнер в буфере обмена вставляется в качестве нового узла иерархии подуровня. Команда активна, только если выбран контейнер, не являющийся корневым узлом, и один или несколько контейнеров скопированы в буфер обмена.

Процедура

1. Выберите контейнер, в который необходимо вставить новый узел (с содержимым буфера обмена).
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Insert Into Node (Вставить в узел).
или
Выберите команду Insert Into Node (Вставить в узел) в контекстном меню.
3. Новый узел (содержимое буфера обмена) вставляется в новый уровень иерархии под выбранным контейнером.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.19 Вставка нового контейнера

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > New Container (Новый контейнер), чтобы вставить новый контейнер перед выбранным узлом, после него или в него.

После вставки нового контейнера Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) присвоит имя Container (Контейнер) с последовательным номером, например Container23.

Процедура

1. Выберите контейнер, который должен быть образцом для вставки.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > New Container (Новый контейнер) и щелкните место (перед узлом, после него или в нем), в которое необходимо вставить новый контейнер.

или

Выберите команду New Container (Новый контейнер) в контекстном меню и щелкните место (перед узлом, после него или в нем), в которое необходимо вставить новый контейнер.

3. Контейнер будет вставлен и произойдет переход в режим редактирования.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.20 Удаление кадра

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Delete Picture (Удалить кадр), чтобы удалить выбранный кадр из иерархии. Кадр будет автоматически перемещен в окно выбора. Эта команда включена, только если кадр выбран в окне иерархии.

Процедура

1. Отметьте кадр в иерархии, который необходимо удалить.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Delete Picture (Удалить кадр).

или

Выберите Delete Picture (Удалить кадр) в контекстном меню.

Примечание

В дальнейшем можно повторно вставить кадр, удаленный из иерархии.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.21 Удаление контейнера

Введение

Выберите команду меню Edit (Правка) > Delete Container (Удалить контейнер), чтобы удалить выбранный контейнер из иерархии. Все кадры, содержащиеся в удаленной вложенной иерархии, будут автоматически перемещены в окно выбора. Эта команда включена, только если контейнер или с подконтейнерами или без них либо с кадрами или без них выбран в окне иерархии.

Процедура

1. Отметьте контейнер, который необходимо удалить.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Delete Container (Удалить контейнер).
или
Нажмите сочетание клавиш <Ctrl+L>.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.22 Отображение свойств кадра


Введение

Для просмотра свойств кадра можно выбрать команду меню Edit (Правка) > Properties (Свойства).

Процедура

1. Отметьте кадр, свойства которого требуется отобразить.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > Properties (Свойства).

или

Щелкните значок свойств на панели инструментов .

Отобразятся свойства.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.23 Отображение окна предварительного просмотра кадра

Введение

Выберите команду View (Вид) > Preview (Предварительный просмотр), чтобы скрыть окно предварительного просмотра кадра или отобразить его.

Если параметр выбран, то в окне предварительного просмотра будет автоматически отображаться кадр, выбранный в окне иерархии. Если в контейнере отсутствует кадр, то окно предварительного просмотра останется пустым.

Независимо от выбора этого параметра в строке заголовка окна предварительного просмотра будет всегда отображаться имя кадра, содержащегося в контейнере.

В случае изменения размера отображаемый кадр будет подогнан к новым размерам.

Процедура

1. Выберите команду меню View (Вид) > Preview (Предварительный просмотр).
2. Установите флажок.

Кадр для предварительного просмотра выбран.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.24 Упорядочивание значков кадров по алфавиту

Введение

Команда меню View (Вид) > Arrange Picture Icons Alphabetically (Упорядочить значки кадров по алфавиту) используется для упорядочивания кадров в окне выбора по алфавиту. Этот параметр невозможно установить на постоянной основе.

Процедура

1. Выберите команду меню View (Вид) > Arrange Picture Icons Alphabetically (Упорядочить значки кадров по алфавиту).

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.25 Автоматическое упорядочивание значков кадров

Введение

Команда меню View (Вид) > Arrange Picture Icons Automatically (Упорядочить значки кадров автоматически) используется для автоматического упорядочивания кадров в окне выбора.

Если параметр включен, то упорядочивание кадров осуществляется автоматически. Промежутки будут заполнены автоматически.

Процедура

1. Выберите команду меню View (Вид) > Arrange Picture Icons Automatically (Упорядочить значки кадров автоматически).

2. Установите флажок.

Теперь автоматическое упорядочивание кадров установлено.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.26 Указание подтверждения для замены кадра

Введение

Команда меню Options (Параметры) > Confirm For Replace Picture (Подтверждение для замены кадра) используется для того, чтобы пользователи подтверждали замену кадра в иерархии.

Процедура

1. Выберите команду меню Options (Параметры) > Confirm for Replace Picture (Подтверждение для замены кадра).

2. Установите флажок.

Кадр будет заменен после подтверждения запроса пользователем.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.27 Подтверждение для удаления иерархии

Введение

Команду меню Options (Параметры) > Confirm for Delete Hierarchy (Подтверждение для удаления иерархии) используется для того, чтобы пользователи подтверждали удаление иерархии.

Процедура

1. Выберите команду меню Options (Параметры) > Confirm for Delete Hierarchy (Подтверждение для удаления иерархии).
2. Установите флажок.
Иерархия будет удалена после подтверждения запроса пользователем.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.1.28 Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении

Функциональность

Если установлен флажок Recalculate the group display hierarchy completely when saving (Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении), то иерархия групповых индикаторов всех кадров WinCC будет полностью пересчитываться каждый раз при сохранении в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии тегов). Если групповые индикаторы не используются, можно отключить эту функцию для ускорения сохранения.

Если во время запуска WinCC обнаружит, что иерархия групповых индикаторов больше не соответствует последним данным, то отобразится управляющее сообщение процесса The group display hierarchy is not updated... (Иерархия групповых индикаторов не обновлена...). Для обновления данных сохраните иерархию кадров, установив флажок Recalculate group display hierarchy completely when saving (Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении).

3.1.29 Сохранение изменений

Функциональность

Когда установлен флажок Delta Save (Сохранение изменений), каждый раз при выполнении операции сохранения в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) учитываются только изменения проекта.

Это позволяет ускорить создание кадров Picture Tree Navigator (Навигатор иерархии кадров) в тех кадрах, которые больше не являются новыми. Это влияет на неизменные кадры, поскольку связанная часть иерархии не изменена.

Функция Delta Save (Сохранение изменений) позволяет значительно повысить производительность.

3.1.30 Вызов содержания и указателя

Введение

Команда меню Contents and Index (Содержание и указатель) используется для открытия интерактивной справки Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Доступ к интерактивной справке

- Выберите команду меню Help (Справка) > Contents and Index (Содержание и указатель).

Для получения дополнительной информации о процессе см. справку Windows.

3.1.31 Использование интерактивной справки

Введение

Команда меню Help (Справка) > Using Help (Использование справки) используется для получения информации об использовании интерактивной справки.

Работа с интерактивной справкой

- Выберите команду меню Help (Справка) > Using Help (Использование справки).

3.1.32 Информация о менеджере иерархии кадров

Введение

Выберите команду меню Help (Справка) > About Picture Tree Manager (Информация о менеджере иерархии кадров) для получения дополнительной информации о программе и платформе Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

Получение дополнительной информации о программе Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров)

- Выберите команду меню Help (Справка) > About Picture Tree Manager (Информация о менеджере иерархии кадров).









3.2 Стандартная панель инструментов

Значки



На стандартной панели инструментов находятся значки, которые используются для часто выполняемых команд.

Выберите команду меню View (Вид) > Standard Toolbar (Стандартная панель инструментов) для отображения или скрытия панели инструментов.

Значок	Команда меню
	Project (Проект) > Save (Сохранить)
	Project (Проект) > Print Project Documentation Hierarchy (Печать иерархию документации проекта)
	Edit (Правка) > Properties (Свойства)
	Help (Справка) > What's This? (Что это такое?)
	View (Вид) > Large Icons (Крупные значки)
	View (Вид) > Small Icons (Мелкие значки)
	View (Вид) > List (Список)
	View (Вид) > Refresh (Обновить)

Отображение/скрытие панели инструментов

1. Выберите команду меню View (Вид) > Standard Toolbar (Стандартная панель инструментов). При этом изменится текущий выбор.
2. Установите флажок.
Теперь выбрана стандартная панель инструментов.
3. Снимите флажок для скрытия панели инструментов.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

3.3 Окно данных

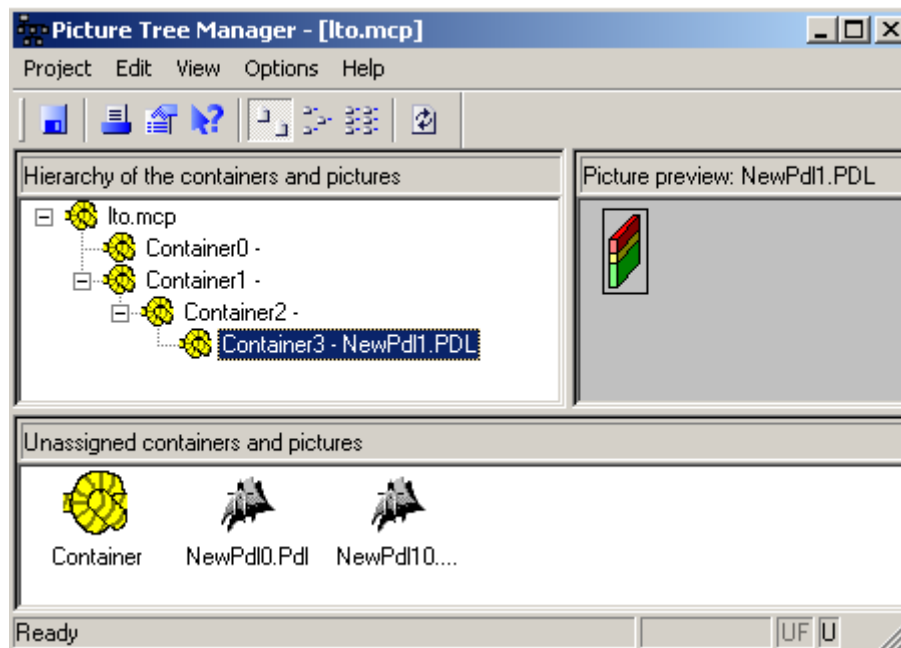
Структура

Окно данных Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) состоит из следующих областей:

- В левом верхнем окне иерархии отображается иерархия систем, подсистем, функций и кадров в виде дерева. Первый контейнер, самый высокий в иерархии, имеет имя проекта WinCC и его невозможно переместить или удалить. Контейнер

может быть пустым или может содержать кадр, за исключением корневого контейнера.

- В правом верхнем окне предварительного просмотра отображается содержимое выделенного в окне иерархии кадра при его выборе.
- Все кадры, доступные в проекте WinCC, которые еще не назначены в иерархии, а также значок пустого контейнера отображаются в нижней части окна выбора. Системные кадры, которые начинаются с @, не отображаются.



Каждая область включает информацию о содержимом в строке заголовка.

С помощью мыши можно изменить размер отдельных рабочих областей.

3.4 Активация строки состояния

Введение

В строке состояния отображается следующая информация:

- Отображение соответствующего текста справки для выбранной функции
- Отображение состояния клавиш (например, клавиши Num Lock).
- Щелкните окно размера, чтобы изменить размер окна приложения.

Процедура

1. Выберите команду меню View (Вид) > Status Bar (Строка состояния).
2. Установите флажок.

Отобразится строка состояния.

Снимите флажок для скрытия панели инструментов.

Дополнительные источники информации

Строка меню (стр. 9)

Работа с менеджером иерархии кадров

4.1 Работа с менеджером иерархии кадров

Обзор

Запустите Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), дважды щелкнув в проводнике WinCC. Редактор содержит только одно окно для редактирования иерархии. В этом окне можно получить доступ ко всем параметрам редактирования. Наиболее эффективный способ работы — операции перетаскивания. Доступны следующие функции:

- Иерархию можно создать и изменить с помощью буфера обмена и функций Cut (Вырезать), Copy (Копировать) и Paste (Вставить).
- Доступ к функциям редактирования можно получить с помощью строки меню, всплывающего меню или операции перетаскивания.
- Иерархию можно расширить на один контейнер, вставив пустой контейнер из окна выбора.
- Вырезание и вставка кадра из окна выбора или перемещение его с помощью перетаскивания для вставки кадра в контейнер в иерархии.
- Можно также переместить вложенные иерархии (ветви) внутри иерархии.
- Кадры, удаляемые из иерархии (окно иерархии), автоматически вставляются в окно выбора.
- Можно отобразить свойства кадра, например изменение даты и размера выбранного кадра.

Примечание

Изменения, выполненные во время редактирования, не применяются, пока не будет выполнено сохранение.

Дополнительные источники информации

Добавление кадров перетаскиванием (стр. 36)

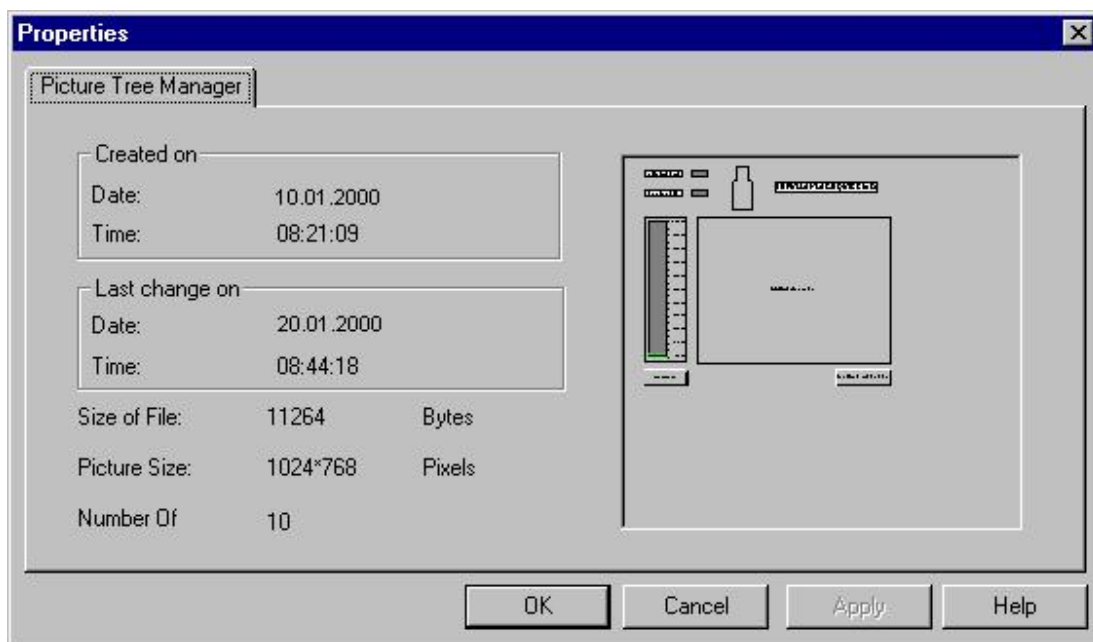
Добавление нового контейнера перетаскиванием (стр. 35)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

4.2 Отображение свойств кадра

Введение

Можно отобразить информацию о каждом кадре, например дату изменения или размер кадра.




Процедура

1. Выберите необходимый кадр и откройте всплывающее меню.
2. Выберите команду меню Properties (Свойства).

или

Выберите команду меню Edit (Правка) > Properties (Свойства).

или

Щелкните этот значок панели инструментов .

Отобразятся свойства кадра.

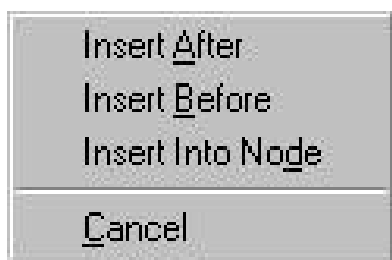
4.3 Добавление нового контейнера перетаскиванием

Введение

Новый контейнер можно вставить в окно иерархии, выполнив перетаскивание. Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) поддерживает перетаскивание с помощью левой или правой кнопки мыши (перетаскивание с всплывающим меню). Эту операцию можно выполнить как в окне иерархии, так и в окне выбора.

Процедура

1. Щелкните значок контейнера в окне выбора.
2. Перетащите значок контейнера в вышерасположенное окно иерархии.
Отпустите кнопку мыши, как только указатель мыши изменится на значок (+).
Контейнер вставится после выбранного контейнера.
или
Перетащите значок контейнера в вышерасположенное окно иерархии.
Отпустите кнопку мыши, как только указатель мыши изменится на значок (+).
Выберите в контекстном меню положение вставки для нового контейнера.



Примечание

При вставке новых контейнеров в существующий узел во вложенную иерархию этого узла добавится еще один уровень.

При вставке контейнера перед контейнером или после него в задействованный уровень иерархии добавится один контейнер.

Новый контейнер невозможно вставить перед корневым контейнером или после него.

Дополнительные источники информации

- Работа с менеджером иерархии кадров (стр. 33)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Добавление кадров перетаскиванием (стр. 36)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

4.4 Добавление кадров перетаскиванием

Введение

Кадры можно вставить в окно иерархии, выполнив перетаскивание. Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) поддерживает перетаскивание с помощью левой или правой кнопки мыши (перетаскивание с всплывающим меню).

Операцию перетаскивания в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) можно выполнить как в окне иерархии, так и в окне выбора.

Процедура

1. Щелкните значок необходимого кадра в окне выбора.

2. С помощью операции перетаскивания перетащите значок кадра в вышерасположенное окно иерархии.

Отпустите кнопку мыши, как только указатель мыши изменится на значок (+).

Кадр вставится, если выбранный контейнер пуст.

Если выбранный контейнер не пуст, необходимо подтвердить замену существующего кадра.

или

С помощью операции перетаскивания перетащите значок кадра в вышерасположенное окно иерархии.

Отпустите кнопку мыши, как только указатель мыши изменится на значок (+).

Откроется контекстное меню для подтверждения вставки нового кадра, после того как будет отпущена кнопка мыши.



Дополнительные источники информации

Работа с менеджером иерархии кадров (стр. 33)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Добавление кадров перетаскиванием (стр. 36)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

4.5 Управление тегами в менеджере иерархии кадров

Введение

Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) помещает тег с именем @<имя_кадра> в группу тегов Group Signals (Групповые сигналы) для каждого кадра, содержащего групповой индикатор.

Пример. Тег @PTM создается для кадра "PTM.pdf".

Группа тегов Group Signals (Групповые сигналы)

Если установлен флажок Recalculate the group display hierarchy completely when saving (Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении), то все теги в этой группе удаляются и создаются заново. По этой причине запрещается создавать теги в группе тегов Group Signals (Групповые сигналы).

Возможные конфликты имен

Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) создает теги с именем @<имя_кадра>. Во время мониторинга работоспособности тег с именем @<имя_устройства> создается для каждого имени устройства. Это может вызвать конфликты совпадающих имен. Чтобы предотвратить создание одинаковых имен тегов, имя кадра не должно совпадать с именем устройства или системными тегами с префиксом имени @.

В таком случае выдается соответствующее сообщение.

Имена тегов, которые вызывают конфликт имен, указаны в файле журнала «PictureTreeManagerCS.log». Конфликты имен можно разрешить, изменив имя кадра.

Имена кадров невозможно изменить в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров). Переименуйте кадры в проводнике WinCC. Затем вставьте измененный кадр в иерархию.

Примечание

Инженер проекта не сможет создать какие-либо теги с префиксом @. Такие действия зарезервированы для обработки в программном обеспечении WinCC PCS7. Пользователю запрещено изменять эти системные теги. Системные теги необходимы для надлежащей работы продукта.

Дополнительные источники информации

Полный пересчет иерархии групповых индикаторов при сохранении (стр. 26)

Общая информация об иерархии

5.1 Общая информация об иерархии

Общие сведения

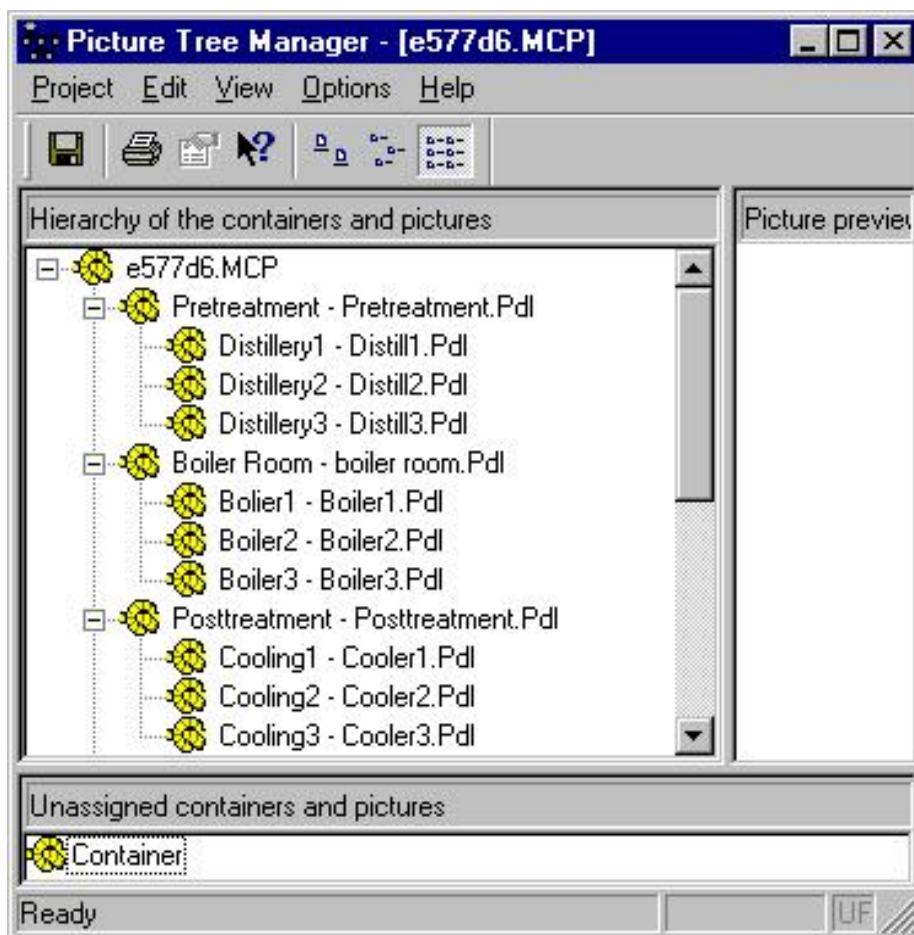
В WinCC взаимосвязь контейнеров и кадров иллюстрируется в виде иерархии. Обратите внимание на следующую информацию об этой иерархии.

- Узлы иерархии всегда состоят из контейнеров.
- Каждый контейнер может быть пустым или содержать кадр Graphics Designer (Графический дизайнер).
- Контейнеру можно назначить любое имя. Тем не менее, имя контейнера должно быть уникальным и его должен проверить Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров). Если дерево кадров получено на основе иерархии объекта, то в качестве имен контейнеров указывается полный путь с разделителями. Тем не менее, во время работы среды исполнения отображается только последняя часть имени контейнера.
- Существующие кадры можно только включить в иерархию. Имена кадров невозможно изменить в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).
- Иерархия имеет открытую структуру, что означает отсутствие ограничений по высоте или ширине для иерархии (дерева).
- При создании иерархии с помощью Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) информация об иерархии сохраняется в различных данных проектирования OS, например системе сообщений, User Administrator (Администратор пользователей) и списках компонентов. Поэтому, необходимо указать и сохранить иерархию OS по возможности на самом раннем этапе планирования процесса.
- Для внесения последующих изменений в иерархию на уровне области требуется вручную выполнить следующие исправления:
 - Исправление данных иерархии в сообщениях.
 - Редактирование разрешений пользователей (User Administrator (Администратор пользователей)).
 - Создание новых пакетов для подключенных клиентов WinCC.

Для получения дополнительной информации см. раздел «Влияние на другие приложения».

Пример конфигурации

Ниже приведен пример на основе WinCC with Basic Process Control, а не на иерархии объекта.



Эта иерархия отображается в следующей таблице.

Имя контейнера	Имя кадра	Родитель	Левый сосед
New.MCP			
Pre-treatment	Pretreatment.PDL	New.MCP	
Distillery1	Distil1.PDL	Pre-treatment	
Distillery2	Distil2.PDL	Pre-treatment	Distillery1
Distillery3	Distillery3.PDL	Pre-treatment	Distillery2
BoilerRoom	Boiler room.PDL	New.MCP	
Boiler1	Boiler1.PDL	BoilerRoom	
Boiler2	Boiler2.PDL	BoilerRoom	Boiler1
Boiler3	Boiler3.PDL	BoilerRoom	Boiler2
Post-treatment	Posttreatment.PDL	New.MCP	
Cooling1	Cooler1.PDL	Post-treatment	
Cooling2	Cooler2.PDL	Post-treatment	Cooling1
Cooling3	Cooler3.PDL	Post-treatment	Cooling2

Примечание

Пустые кадры можно также вставить в иерархию. Эти кадры должны быть уже созданы в WinCC.

Для последующего расширения областей объекта никогда не настраивайте контейнеры без кадров, которые назначены в качестве заполнителей. Это может привести к неправильной навигации по дереву проектов.

OS Project Editor (Редактор проектов OS) упрощает настройку клавиш пустых областей.

Дополнительные источники информации

Влияние на другие приложения (стр. 51)

Создание иерархии (стр. 42)

Изменение иерархии (стр. 45)

Удаление иерархии (стр. 48)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.2 Создание иерархии

5.2.1 Создание иерархии

Варианты

В начале создания иерархии все кадры проекта находятся в окне выбора. Окно иерархии содержит корневой узел, включающий имя проекта.

Кадр невозможно сохранить в корневом узле.

Иерархию можно создать одним из следующих способов.

- Перетаскивание
- Всплывающее меню
- Строка меню
- Изменение имени контейнера

При сохранении иерархии кадров имена объектов/областей и блоков/подобластей вводятся в Text Library (Текстовая библиотека) на всех доступных языках.

ПРИМЕЧАНИЕ
Изменения иерархии, выполненные в редакторе Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), изначально являются локальными. Все изменения будут утрачены, если они не будут сохранены перед закрытием Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров). Команда Save (Сохранить) служит для сохранения всех изменений и также для сообщения об этих изменениях всем клиентам среды исполнения Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), например, клиенту Group Display (Групповой индикатор). Затем клиенты импортируют новую иерархию.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Создание иерархии перетаскиванием: (стр. 42)

Создание иерархии с помощью всплывающего меню (стр. 43)

Создание иерархии с помощью строки меню (стр. 44)

Создание иерархии — изменение имени контейнера (стр. 44)

5.2.2 Создание иерархии перетаскиванием

Процедура

1. Щелкните значок пустого кадра в окне выбора.

2. Чтобы перетащить контейнер в окно иерархии, используйте операцию перетаскивания.
3. Выберите контейнер, после которого необходимо вставить новый контейнер. Целевой контейнер отобразится в цветном фоне.
4. Отпустите кнопку мыши.

Новый контейнер будет вставлен на том же уровне после выбранного контейнера.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Создание иерархии (стр. 42)

Изменение иерархии (стр. 45)

Удаление иерархии (стр. 48)

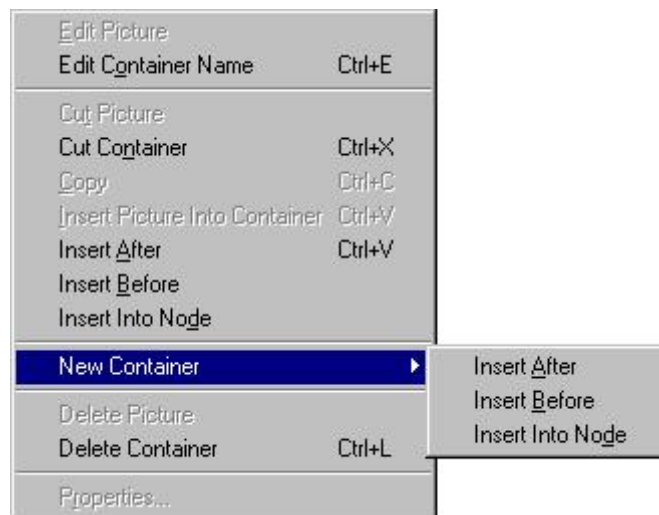
Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.2.3 Создание иерархии с помощью всплывающего меню

Процедура

1. Выберите контейнер в окне иерархии.
2. Откройте соответствующее контекстное меню.



1. Выберите один из трех вариантов вставки. Новый контейнер можно вставить после выбранного узла, перед ним или в него.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

- Создание иерархии (стр. 42)
- Изменение иерархии (стр. 45)
- Удаление иерархии (стр. 48)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.2.4 Создание иерархии с помощью строки меню

Процедура

1. Выберите контейнер в окне иерархии.
2. Выберите команду меню Edit (Правка) > New Container (Новый контейнер), чтобы вставить новый контейнер.
3. Выберите один из трех вариантов вставки. Новый контейнер можно вставить после выбранного узла, перед ним или под ним.

Примечание

При вставке нового контейнера в существующий узел иерархия увеличивается на один уровень.

При вставке контейнера перед контейнером или после него в задействованный уровень иерархии добавится один контейнер.

Дополнительные источники информации

- Общая информация об иерархии (стр. 39)
- Создание иерархии (стр. 42)
- Изменение иерархии (стр. 45)
- Удаление иерархии (стр. 48)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.2.5 Создание иерархии — изменение имени контейнера

Процедура

1. В окне иерархии выберите контейнер, который необходимо переименовать.
2. Щелкните выбранный контейнер
 - или выберите в контекстном меню команду Edit Container Name (Редактировать название контейнера)

либо нажмите сочетание клавиш <Ctrl+E>.

Режим редактирования станет активным.

3. Измените имя контейнера.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Создание иерархии (стр. 42)

Изменение иерархии (стр. 45)

Удаление иерархии (стр. 48)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.3 Изменение иерархии

5.3.1 Изменение иерархии

Общие сведения

Иерархию можно изменить, переместив отдельные узлы или полные части иерархии. При этом узлы можно перемещать в пределах одного уровня или между уровнями.

Корневой узел (имя проекта WinCC) переместить невозможно.

Для изменения иерархии можно использовать следующие средства:

- Перетаскивание
- Всплывающее меню
- Строка меню

Примечание

При вставке нового контейнера в существующей узел иерархия увеличивается на один уровень.

ПРИМЕЧАНИЕ
Изменения иерархии изначально являются локальными. Изменения будут утрачены, если будет выполнен выход из Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) без сохранения. Выберите команду Save, чтобы сохранить все изменения и передать их во все клиенты среды исполнения Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), например, клиенту Group Display (Групповой индикатор). Затем клиенты импортируют новую иерархию.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Изменение иерархии перетаскиванием: (стр. 46)

Изменение иерархии с помощью контекстного меню (стр. 47)

Изменение иерархии с помощью строки меню: (стр. 47)

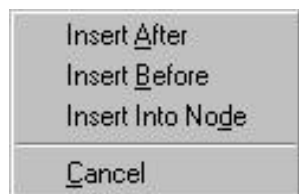
5.3.2 Изменение иерархии перетаскиванием

Процедура

1. В окне иерархии щелкните контейнер (узел), который необходимо переместить.
2. Используйте операцию перетаскивания, чтобы перетащить контейнер и его нижележащие контейнеры в новое положение.
3. При отпускании кнопки мыши контейнер с его нижележащими контейнерами вставится на тот же уровень после выбранного контейнера.

или

Используйте операцию перетаскивания, чтобы перетащить контейнер и его нижележащие контейнеры в новое положение. При отпускании кнопки мыши откроется всплывающее меню. В этом всплывающем меню укажите место, в которое необходимо вставить контейнер и его нижележащие контейнеры.



Выберите один из трех вариантов положения, в которое необходимо вставить контейнер.

Дополнительные источники информации

- Общая информация об иерархии (стр. 39)
- Создание иерархии (стр. 42)
- Изменение иерархии (стр. 45)
- Удаление иерархии (стр. 48)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.3.3 Изменение иерархии с помощью контекстного меню

Процедура

1. Выберите контейнер в окне иерархии.
2. Откройте соответствующее контекстное меню.
3. Выберите команду меню Cut Container (Вырезать контейнер), чтобы переместить контейнер и все его контейнеры подуровня в буфер обмена. Выбранные контейнеры отобразятся серым цветом.
4. Выберите целевой контейнер.
5. Откройте соответствующее контекстное меню.
6. Вставьте содержимое буфера обмена в новое положение с помощью команды меню Insert After (Вставить после), Insert Before (Вставить перед) или Insert into Node (Вставить в узел).

Дополнительные источники информации

- Общая информация об иерархии (стр. 39)
- Создание иерархии (стр. 42)
- Изменение иерархии (стр. 45)
- Удаление иерархии (стр. 48)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.3.4 Изменение иерархии с помощью строки меню:

Процедура

1. Выберите контейнер в окне иерархии.
2. Выберите команду меню Cut Container (Вырезать контейнер) или используйте сочетание клавиш <Ctrl+X>, чтобы переместить контейнер и его контейнеры подуровня в буфер обмена. Выбранные контейнеры отобразятся серым цветом.
3. Выберите целевой контейнер.

4. Вставьте содержимое буфера обмена в новое положение с помощью команды меню Insert After (Вставить после), Insert Before (Вставить перед) или Insert into Node (Вставить в узел).

Дополнительные источники информации

- Общая информация об иерархии (стр. 39)
- Создание иерархии (стр. 42)
- Изменение иерархии (стр. 45)
- Удаление иерархии (стр. 48)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.4 Удаление иерархии

5.4.1 Удаление иерархии

Варианты

Удаление иерархии в этом случае означает удаление отдельных контейнеров со всеми нижележащими контейнерами из окна иерархии и, следовательно, из иерархии.

Для удаления иерархии можно использовать следующие средства:

- Перетаскивание
- Всплывающее меню
- Строка меню

Примечание

С помощью параметр Confirm when Hierarchy Deleted (Подтверждение при удалении иерархии) изменяется действие Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) при удалении иерархии (с подтверждением или без него).

Кадры, удаленные из иерархии, перемещаются в окно выбора и их можно повторно вставить в иерархию в дальнейшем.

Дополнительные источники информации

- Общая информация об иерархии (стр. 39)
- Удаление иерархии с помощью функции перетаскивания (стр. 49)
- Удаление иерархии с помощью контекстного меню (стр. 49)
- Удаление иерархии с помощью строки меню (стр. 50)

5.4.2 Удаление иерархии с помощью функции перетаскивания

Процедура

1. В окне иерархии щелкните контейнер, который необходимо удалить.
2. Используйте операцию перетаскивания, чтобы перетащить выбранный контейнер и его нижележащие контейнеры в окно выбора.
3. При отпускании кнопки мыши все кадры будут перемещены в окно выбора. Во время этой операции вся информация об удаленных и нижележащих контейнерах будет утрачена.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Создание иерархии (стр. 42)

Изменение иерархии (стр. 45)

Удаление иерархии (стр. 48)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.4.3 Удаление иерархии с помощью контекстного меню

Процедура

1. В окне иерархии щелкните контейнер, который необходимо удалить.
2. Откройте соответствующее контекстное меню.
3. Выберите команду меню Delete Container (Удалить контейнер) и подтвердите запрос.

Контейнер вместе со всеми его вложенными контейнерами будет удален из иерархии.

Все кадры будут перемещены в окно выбора.

Во время этой операции вся информация об удаленных и нижележащих контейнерах будет утрачена.

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Создание иерархии (стр. 42)

Изменение иерархии (стр. 45)

Удаление иерархии (стр. 48)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

5.4.4 Удаление иерархии с помощью строки меню

Процедура

1. В окне иерархии щелкните контейнер, который необходимо удалить.
2. Выберите команду меню Delete Container (Удалить контейнер).
или
Нажмите сочетание клавиш <Ctrl+L>.
Соответствующий контейнер вместе со всеми его вложенными контейнерами будет удален из иерархии.

Примечание

Все кадры будут перемещены в окно выбора. Во время этой операции вся информация об удаленных и нижележащих контейнерах будет утрачена.

Дополнительные источники информации

- Общая информация об иерархии (стр. 39)
- Создание иерархии (стр. 42)
- Изменение иерархии (стр. 45)
- Удаление иерархии (стр. 48)
- Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)
- Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

Влияние на другие приложения

6.1 Влияние на другие приложения

Влияние на другие приложения

Иерархия, созданная в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров), влияет на следующие приложения:

- User Administrator (Администратор пользователей)
- Group display (Групповой индикатор)
- Text Library (Текстовая библиотека)
- Alarm Logging (Система регистрации аварийных сигналов)
- OS Project Editor (Редактор проектов OS)

Дополнительные источники информации

Общая информация об иерархии (стр. 39)

Создание иерархии (стр. 42)

Изменение иерархии (стр. 45)

Удаление иерархии (стр. 48)

Управление тегами в менеджере иерархии кадров (стр. 37)

Общая информация о менеджере иерархии кадров (стр. 7)

6.2 Влияние на User Administrator (Администратор пользователей)

Введение

Если в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) внесены изменения в иерархию, то необходимо открыть User Administrator (Администратор пользователей) после сохранения изменений. Назначения разрешений для иерархии обновятся только после этого.

Новые части иерархии

User Administrator (Администратор пользователей) не имеет необходимой информации о разрешениях пользователей для новых создаваемых контейнеров. Эти новые

разделы системы станут доступны в User Administrator (Администратор пользователей) после сохранения иерархии.

Удаление новых частей иерархии

Контейнеры, удаленные из иерархии, также удаляются из User Administrator (Администратор пользователей). При удалении этого контейнера вся соответствующая информация, содержащаяся в User Administrator (Администратор пользователей), будет также утеряна.

Дополнительные источники информации

Влияние на другие приложения (стр. 51)

6.3 Влияние на групповой индикатор

Введение

В некоторых случаях иерархия влияет на групповой индикатор.

Объекты в Group Display (Групповой индикатор) могут только получить и переслать сообщения, если они содержат кадры в иерархии.

Составьте иерархию групповых индикаторов в соответствии с иерархией кадров. Иерархию групповых индикаторов можно настроить с помощью OS Project Editor (Редактор проектов OS). При установке флажка Create / update group displays (Создать/обновить групповые индикаторы) на вкладке Message Display (Отображение сообщений) групповые индикаторы в области просмотра будут автоматически интегрированы в иерархию кадров. Тем не менее, можно также связать объекты групповых индикаторов независимо от иерархии кадров.

Получение сообщений

Рекомендуется поместить кадры, из которых необходимо получать сообщения, в иерархию на уровень соответствующего группового индикатора или ниже этого уровня.

Передача сообщений

Рекомендуется поместить кадры, в которые необходимо передавать сообщения, в иерархию на уровень соответствующего группового индикатора или выше этого уровня.

Дополнительные источники информации

Влияние на другие приложения (стр. 51)

6.4 Влияние на текстовую библиотеку

Введение

Управление названиями контейнеров осуществляется в Text Library (Текстовая библиотека).

При сохранении дерева кадров тексты сохраняются на всех языках, которые доступны в Text Library (Текстовая библиотека). В качестве текста используется только текст, указанный на текущем языке. Для всех других языков вводится название «Container<идентификатор_текста>».

Если имя уже существует в Text Library (Текстовая библиотека), то используется существующий текст.

Изменение языка

После переключения языков все названия контейнеров отображаются на выбранном языке. Названия контейнеров, для которых отсутствует соответствующее название на выбранном языке, отображаются на том языке, на котором они были созданы.

Переключение языка произойдет только при следующем открытии Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров).

При изменении языков в среде исполнения все некомпелированные контейнеры получают названия «Container<идентификатор_текста>».

Переименование текста

При переименовании текста в дереве кадров он переименовывается только на текущем языке конфигурации.

Если текст контейнера в Text Library (Текстовая библиотека) переименовывается на языке, который не является языком конфигурации, то этот текст не изменяется при сохранении дерева кадров. Это происходит, например, при указании переводов в Text Library (Текстовая библиотека).

Добавление языка

При добавлении нового языка в Text Library (Текстовая библиотека) тексты дерева кадров отсутствуют на этом языке. После добавления языка необходимо сохранить дерево кадров или использовать функцию Compile OS (Компилирование OS) для ввода текстов дерева кадров на этом языке.

Примечание

Некоторые приложения WinCC хранят текст в Text Library (Текстовая библиотека). Одинаковые тексты сохраняются только один раз. При изменении текста, например при переименовании контейнера, текст также изменяется в тех местах в приложениях WinCC, в которых используется такой же текст.

Дополнительные источники информации

Влияние на другие приложения (стр. 51)

6.5 Влияние на систему регистрации аварийных сигналов

Введение

В Alarm Logging (Система регистрации аварийных сигналов) отдельные сообщения назначаются области в созданной иерархии. Их назначение в Alarm Logging (Система регистрации аварийных сигналов) осуществляется вручную. Необходимое условие для назначения сообщения: иерархия кадров должна быть размещена в Picture Tree Manager (Менеджер иерархии кадров) или создана путем переноса данных в OS.

Если имя области, например Container1, назначено для сообщения, то сообщение отобразится только при наличии разрешения для этой области. Если для сообщения не указано имя области, то сообщение будет отображаться всегда.

Назначение сообщения области

1. В Alarm Logging (Система регистрации аварийных сигналов) выберите сообщение, которое необходимо назначить определенной области.
2. Откройте контекстное меню Properties (Свойства).
3. В диалоговом окне Individual Message (Отдельное сообщение) перейдите на вкладку Texts (Тексты).

Вручную введите имя области в поле ввода Area (Область).

Дополнительные источники информации

Влияние на другие приложения (стр. 51)

Индекс

A

- Alarm Logging, 52
 - Defining the area name, 52
- Arrange
 - Picture Icons Alphabetically, 23
 - Picture Icons Automatically, 24

B

- Blank pictures, 37

C

- Call
 - Online Help, 26
- Change
 - Container name, 43
 - Hierarchy, 43
 - Name, 43
- Change by means of drag-and-drop
 - Hierarchy, 44
- Change using the menu bar
 - Hierarchy, 45
- Change using the shortcut menu
 - Hierarchy, 45
- Changes in Picture Tree Manager, 7
- Client, 11
- Confirm
 - Delete hierarchy, 25
 - For replacing pictures, 24
- Container, 37
 - Copy, 17
 - Cut, 16
 - Delete, 22, 46
 - Insert, 33
 - Insert after container, 19
 - Insert before container, 20
 - Insert into container, 20
 - Insert new, 21
 - Renaming, 43

- Container name, 15
- Content
 - Documentation, 5
- Copy
 - Container, 17
- Create
 - Hierarchy, 40
- Create using the menu bar
 - Hierarchy, 42
- Create using the shortcut menu
 - Hierarchy, 41
- Creating by means of drag-and-drop
 - Hierarchy, 41
- Cut
 - Container, 16
 - Picture, 16

D

- Defining the area name
 - Alarm Logging, 52
- Delete
 - Container, 22, 46
 - Hierarchy, 46
 - Picture, 21, 46
- Delete by means of drag-and-drop
 - Hierarchy, 47
- Delete using the menu bar
 - Hierarchy, 48
- Delete using the shortcut menu
 - Hierarchy, 47
- Deleting the Hierarchy, 46
- Delta Save, 25
- Documentation
 - Content, 5
- Drag-and-drop, 31

E

- Editing
 - Container name, 15
 - Picture, 15

Effects

- Alarm Logging, 52
- Group display, 50
- Hierarchy, 49
- On the text library, 51
- User Administrator, 49

Exit

- Picture Tree Manager, 14

G

- Graphics Designer, 15
- Group display, 11, 25, 43, 50

H

Hide

- Status bar, 29
- Toolbar, 27

Hierarchy, 37

- Change, 43
- Change by means of drag-and-drop, 44
- Change using the menu bar, 45
- Change using the shortcut menu, 45
- Container, 37
- Create, 40
- Create using the menu bar, 42
- Create using the shortcut menu, 41
- Creating by means of drag-and-drop, 41
- Delete, 46
- Delete by means of drag-and-drop, 47
- Delete using the menu bar, 48
- Delete using the shortcut menu, 47
- Effects, 49
- Managing, 7
- Modify, 31
- Node, 37
- Print, 12
- Restrains, 37
- Root node, 40
- Save, 11
- Setup, 12

Hierarchy window, 28

I

Icons

- Meaning, 27

Information

- Picture Tree Manager, 26

Insert

- Container, 33
- Container after container, 19
- Container before container, 20
- Container into container, 20
- New container, 21
- Node, 20
- Picture, 18, 34, 37
- Picture in container, 18

L

- Language change, 7, 51

M

Managing

- Hierarchy, 7

Meaning

- Icons, 27

Menu bar, 9

Menu commands, 9

Modifications, 40

Modify

- Hierarchy, 31

Move

- Node, 43

N

Naming conflicts, 35

Node, 43

- Insert, 20

- Move, 43

O

Online Help

- Call, 26

- Use, 26

P

Picture, 37

- Cut, 16

- Delete, 21, 46

- Edit, 15

- Information, 32

- Insert, 18, 34, 37

- Paste picture into container, 18

- Picture icons
 - Arrange alphabetically, 23
 - Arrange Automatically, 24
- Picture preview
 - View, 23
- Picture properties
 - View, 22, 32
- Picture Tree Manager
 - Exit, 14
 - Functions, 7
 - Information, 26
 - Start, 31
 - Update, 14
- Plant hierarchy, 7
- Preview, 23
- Preview window, 28
- Print
 - Group display, 13
 - Hierarchy, 12
- Print hierarchy
 - Project documentation, 12
- Print Project Documentation Group Display
 - Project documentation, 13
- Project documentation
 - Print hierarchy, 12
 - Print Project Documentation Group Display, 13
 - Setting up the hierarchy, 12
 - Setup Group Display, 13

R

- Recalculating the group display, 25
- Renaming, 43
- Replace pictures
 - Confirm, 24
- Root container, 15
- Root node, 40, 43

S

- Save, 43
 - Hierarchy, 11
 - Recalculating the group display, 25
- Selection window, 28
- Setting up the hierarchy
 - Project documentation, 12
- Setup
 - Output of the hierarchy to a printer, 12
 - Print Group Display, 13
- Setup Group Display, 13
 - Project documentation, 13

- Show
 - Status bar, 29
 - Toolbar, 27
- Start
 - Picture Tree Manager, 31
- Status bar
 - Hide, 29
 - Show, 29
- Sublevel hierarchy, 31
- System pictures, 28

T

- Tag group, 35
- Text Library, 51
- Toolbar, 27
 - Hide, 27
 - Show, 27

U

- Updating
 - Picture Tree Manager, 14
- Use
 - Online Help, 26
- User Administrator, 49

V

- View
 - Picture preview, 23
 - Picture properties, 22, 32

W

- WinCC Client, 7

